

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin pédagogique : organe de la Société fribourgeoise d'éducation et du Musée pédagogique
<b>Herausgeber:</b>	Société fribourgeoise d'éducation
<b>Band:</b>	26 (1897)
<b>Heft:</b>	3
<b>Artikel:</b>	Bilan géographique de l'année 1895 [suite]
<b>Autor:</b>	Alexis
<b>DOI:</b>	<a href="https://doi.org/10.5169/seals-1039422">https://doi.org/10.5169/seals-1039422</a>

### Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 13.01.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

**XXVI<sup>e</sup> ANNÉE**

**N<sup>o</sup> 3.**

**MARS 1897**

---

# LE BULLETIN PÉDAGOGIQUE

ET LE

## MONITEUR DU MUSÉE PÉDAGOGIQUE

---

Le *Bulletin* paraît au commencement de chaque mois. — L'abonnement pour la Suisse est de 3 francs. Pour l'étranger, le port en sus. Prix des annonces, 15 cent. la ligne de 50 millimètres de largeur. Prix du numéro 30 cent. Tout ce qui concerne la rédaction doit être adressé à M. Horner, au Collège de Fribourg ; ce qui concerne les abonnements, à M. Villard, instituteur, Fribourg. — Pour les annonces, s'adresser exclusivement à l'agence de publicité Haasenstein et Vogler, à Fribourg et succurles.

---

**SOMMAIRE :** — *Bilan géographique de l'année 1895 (suite).* — *Quelques conseils.* — *M. le chanoine Morel.* — *Avis au corps enseignant.*

---

## BILAN GÉOGRAPHIQUE DE L'ANNÉE 1895

(Suite.)

---

### V. Europe

L'événement le plus important qui se soit passé en Europe, pendant la défunte année 1896, est évidemment le voyage triomphal du czar de toutes les Russies, sa visite au cours souveraines d'Autriche, d'Allemagne, d'Angleterre, pour se terminer en France par un bouquet de fêtes inouïes, dont Paris seul a le secret.

Loin de nous l'idée d'esquisser la relation de toutes ces réjouissances de la « grande semaine », du 6 au 11 octobre. Ce que nous voulons retenir, c'est le fait de l'alliance politique, écrite ou non, peu importe, entre la France, qui depuis longtemps cherchait un appui contre la Triplice, et la Russie qui avait ses raisons de le lui offrir.

Ce qui fait le fond de cette alliance et en assure la réalité, c'est que ces deux puissances ont, ou croient avoir pour adversaires politiques communs, la *Triplice* en Europe, l'*Angleterre* à l'étranger. Tout est là, à notre avis.

La *Russie*, puissance d'avenir, vise à la succession de l'Empire ottoman, « l'homme malade », comme à la conquête des

Indes et à la prépondérance en Chine et sur l'Asie en général. Il faut avouer qu'elle est en bon chemin pour cela, et en ajoutant à ses propres ressources celles de la France, dont l'intérêt est en jeu surtout en Egypte et dans l'Indo-Chine, il lui sera désormais facile d'imposer ses volontés partout, en cas de guerre ou de simple contestation de frontières. Déjà elle recueillait l'an dernier le bénéfice de la guerre sino-japonaise en Corée ; aujourd'hui, elle impose sa politique égoïste de neutralité vis-à-vis du sultan de Constantinople dans les massacres d'Arménie, de plus, elle se prépare à prendre pied en Abyssinie ; d'où la malchance vient d'expulser l'Italie, qui en sort très amoindrie.

D'autre part, l'empire russe développe énormément son industrie, grâce à l'appoint des capitaux étrangers et au concours des industriels belges, français et autres, qui transportent chez lui les secrets de leur supériorité.

On le voit construire les immenses chemins de fer du Transcapien et du Transsibérien, auxquels 70,000 hommes enrégimentés travaillent constamment, comme nous le verrons plus loin.

De son côté, la *France* a considérablement augmenté, grâce surtout à l'entente avec la Russie, son influence en Chine, en Turquie, en Egypte, et de plus, elle l'a généralement emporté depuis quelques années sur l'Angleterre dans les contestations de limites coloniales, notamment sur le Mékong et au Siam. Déjà en Afrique, elle avait imposé ses conditions à l'Angleterre, comme à l'Etat du Congo dans la question du Mbomo, à l'Allemagne dans celle du Tchad et du Chari, et elle continue à réduire la part de l'Angleterre dans les conflits pendans au Soudan, au Niger, au Tchad et à Sierra-Leone.

La conclusion est que la nouvelle *Duplice* (puisque'on a prononcé ce mot) est en train de régir notre vieux continent, et la *Triplice*, si elle eut jamais un but agressif, ce qui est peu probable, ne pourra désormais avoir qu'un but défensif et conservateur, du moins en Europe.

Espérons que la paix sera le résultat de ce nouvel « équilibre européen », bien différent de celui qui existait sous le dernier Napoléon.

Quant à l'*Angleterre*, sa position est beaucoup moins assurée, car si elle est inattaquable dans son île, sa puissance est très vulnérable dans ses possessions lointaines, dont le défaut capital, au point de vue défensif, est la dispersion et l'éloignement.

Dans le bilan de l'année 1893, à propos de la réception des officiers de la marine russe à Paris, alors que l'on pouvait déjà pressentir ce qui arrive aujourd'hui, nous avions dressé le tableau des forces respectives des alliés, en cas de conflit.

Nous n'y reviendrons pas.

Si l'*Italie* a échoué dans ses projets coloniaux en Abyssinie,

de son côté, la malheureuse *Espagne* a sur les bras la révolte de ses plus belles possessions, Cuba et les Philippines, avec la perspective de voir les Etats-Unis lui créer des embarras plus grands encore.

En *Turquie*, le désordre est en permanence ; les mouvements révolutionnaires se manifestent en Crète, en Macédoine, en Epire et les massacres des Arméniens dans l'Asie Mineure demandent l'intervention des puissances européennes.

Dans un ordre de choses plus pacifique, signalons en *Roumanie* l'achèvement du canal des *Portes de Fer*, sur le Danube, entrepris par la Commission internationale ; il vient d'être inauguré par l'Empereur François-Joseph. On sait, en effet, que la navigation était laborieuse dans le défilé d'Orsova ; il a fallu y creuser un canal de plus de huit kilomètres à travers des roches très dures, ce qui a exigé plusieurs années de travail et de grandes dépenses.

En *Russie*, du monopole excluant les produits étrangers, il résulte le développement de l'exploitation houillère, qui, annuellement, se chiffre déjà par 6,000,000 de tonnes. Le bassin du Donetz est vaste comme la Belgique (30,000 km<sup>2</sup>) ; ses couches sont minces, il est vrai ; mais, ne plongeant pas à plus de 250 m., l'extraction en est relativement économique. Les capitaux viennent de l'étranger, surtout de la France et de la Belgique. Celle-ci a fondé en Russie, au capital global de plus de cent millions de francs, une vingtaine de Sociétés minières et métallurgiques, qui fournissent déjà les rails, les wagons, les locomotives et le charbon nécessaires aux chemins de fer russes et sibériens.

C'est donc, de ce côté encore, la fermeture des débouchés pour l'Angleterre, la Belgique, l'Allemagne et autres pays industriels, auxquels échappent également les marchés américains. Que sera-ce lorsque la Chine et le Japon agiront de même ?

La *Suisse* va mettre à exécution le projet de tunnel du *Simplon*, qui, de Brieg à Osello, reliera la vallée du Rhône à celle du Toce, affluent italien du Tessin. Sa longueur sera plus considérable que celle des tunnels du Saint-Gothard et du Cenis, mais il aura une altitude relativement basse : 705 mètres au point milieu, 687 et 634 mètres aux extrémités, ce qui réduira les frais de traction. De plus, au lieu d'un tunnel il y en aura deux placés parallèlement à 17 mètres de distance, l'un pour l'aller, l'autre pour le retour des trains. Provisoirement, l'un des deux ne sera qu'à petite section, mais il servira utilement pour produire l'aération et facilitera pendant le percement le retour des wagons vides, car on établira de distance en distance des communications entre les deux tunnels. Les frais de construction sont évalués à 75 millions de francs.

En *Belgique*, l'administration des chemins de fer va inaugurer, pour les Guides horaires, le système de la division de la

journée en une série unique de 24 heures. Tout en conservant les nombres 1 à 12 pour les heures de la matinée, on appliquera aux heures de l'après-midi les nombres 13 (au lieu de 1 heure), 14, 15, 16 et ainsi de suite jusqu'à 24, qui marquera minuit. Cette nouvelle notation, déjà utilisée aux Indes, au Canada et, depuis trois ans en Italie, de même que dans les Observatoires, présente des avantages évidents. Elle expose moins à confondre dans les guides de chemin de fer les heures du matin et du soir.

La réforme des cadrans d'horloges et de montres ne souffrira pas de grandes difficultés, car sans toucher aux rouages, il suffit de tracer deux couronnes concentriques, dont l'une contiendra les heures de la matinée de 1 à 12, en chiffres romains, comme ci-devant et l'autre les heures de la soirée de 13 à 24; celles-ci, pour accentuer la distinction, en chiffres arabes.

La Conférence météorologique, réunie à Paris, avait proposé de coordonner les expériences faites simultanément sur plusieurs points, soit en ballon monté, soit en ballon libre ou *ballon-sonde*.

Une première expérience a eu lieu dans la nuit du 13 au 14 novembre, où l'on s'attendait à jouir d'une pluie d'étoiles. Quatre ballons montés partirent à la fois. Celui de Berlin est parvenu à 5,650 mètres, où la température était de — 24°4; celui de Munich a observé — 6°5, à 3,500 mètres; celui de Varsovie, — 20° à 2,000 mètres, et celui de Saint-Pétersbourg, — 30° à 5,000 mètres environ.

Des quatre ballons libres, munis d'enregistreurs automatiques, celui de Saint Pétersbourg a éclaté en partant, celui de Berlin a enregistré — 24° à 6,000 mètres; celui de Strasbourg, — 37° à 7,700 mètres, et celui de Paris est monté à 15,000 mètres en montant — 60°. Ces constatations confirment les explorations antérieures où l'on avait noté — 51° à 14,000 mètres, et — 70° à 15,500 mètres. On suppose que c'est à peu près la limite de la température invariable.

Le ballon de Paris, l'*Aérophyle* ne pesait que 46 kilogrammes. Parti de la Villette à 2 h. 6, il a dû atteindre son point culminant en 40 minutes, puis après avoir flotté longtemps dans la région de 15,000 mètres, il est descendu en une heure et demie; il est venu tomber en Belgique à 10 lieues au sud-est de Dinan dans les bois de Graide, où les campagnards eurent beaucoup de peine à dégager les cordages de la « machine » embarrassés dans les branches d'un arbre. Heureusement le filet seul avait souffert; le ballon et son appareil enregistreur étaient intacts.

En somme, si la science météorologique a fait du progrès, elle avoue « n'être pas encore parvenue à prédire sûrement le temps pour le lendemain ».

Espérons que ce sera pour le XX<sup>e</sup> siècle, dont trois années seulement nous séparent. En attendant, bonne et sainte année 1897 à nos bienveillants lecteurs.

F. ALEXIS M. G.